Suplemento de salud de **Página/12**
Año I - N° 17 - Viernes 29 de octubre de 1993

BUENA VIDA

ENFERMEDADES REUMATICAS

Según pasan los años

El reuma, la gota y el lumbago no son más que tres antiguos exponentes de las 125 enfermedades que afectan el sistema osteoarticular y muscular. Entre el 2 y el 5 por ciento de la población general padece de artritis o artrosis, pero las cifras aumentan con la edad. Los avances de la inmunología redundan hoy en nuevas estrategias terapéuticas y auspician un futuro mejor para los que padecen la traicionera artritis reumatoidea.

Las enfermedades reumáticas son variopintas y pueden afectar a niños o a adultos pero, sin duda, se ensañan especialmente con los ancianos, quienes difícilmente puedan transcurrir sus últimos años sin alguna dolencia ligada al sistema articular, óseo o muscular. Por otra parte, el reumatismo es responsable de buena parte del ausentismo laboral, a punto tal que en Estados Unidos se estiman en 41 millones los días laborales perdidos al año por enfermedades reumáticas. Además, éstas constituyen la segunda causa de jubilación por invalidez.

Aunque es imposible referirse a todas y cada una de estas afecciones –y algunas, como la osteoporosis, merecen un capítulo aparte– lo cierto es que las más famosas entre las enfermedades reumáticas inflamatorias son la artritis, especialmente la reumatoidea, así como la artrosis reina entre las de tipo degenerativo, la gota entre las producidas por cristales y la fiebre reumática entre las infecciosas.

El frío y la humedad pueden empeorar los síntomas reumáticos pero, según los especialistas, no los producen. También hay ocupaciones que provocan determinados reumatismos, en general en personas que están predispuestas. Manipular a diario un martillo neumático destruye la articulación más resistente,

pero también la cirugía puede desencadenar una enfermedad reumática, como le ocurrió al célebre Christian Barnard, quien realizó el primer trasplante cardíaco y tuvo que abandonar la profesión por la incapacidad creciente de sus dedos.

"Las artritis se deben a un proceso inflamatorio crónico de la cápsula sinovial, que es el tejido que recubre la articulación (ver recuadro). En cambio, en las artrosis, la enfermedad primitiva está en el metabolismo del cartílago, que no se regenera con la misma velocidad con que se desgasta", explica Raúl Houssay, presidente de la Sociedad Argentina de Reumatología y del congreso que se llevó a cabo esta semana en Buenos Aires.

La artrosis, como la osteoporosis, es un problema relacionado con el envejecimiento. Las articulaciones con mayor movilidad –columna cervical y lumbar, caderas, hombros y rodillas– son los *target* principales de la artrosis, que puede generar desde un síntoma como el lumbago hasta graves problemas de marcha y postración absoluta.

El primer síntoma de una limitación en la movilidad de una articulación es una disminución en su capacidad de rotación, lo que se hace evidente, por ejemplo, al intentar cortarse las uñas de los pies o calzarse. Después comienzan los problemas para flexionarla y el dolor aparece cuando se intenta forzar los movimientos. El aumento de la rigidez puede determinar la aparición de posturas patológicas. Algunas personas pueden adaptarse progresivamente a su discapacidad, mientras que otras se tornan inválidas.

El desgaste del cartílago articular que recubre los extremos de los huesos es la causa de los padecimientos de quienes tienen artrosis. El escaso cartílago o su desaparición provoca una fricción de las estructuras óseas, dando lugar luego a un proceso inflamatorio, al intenso dolor y a la dificultad para moverse. Aunque la artrosis deformante es una enfermedad típica de la vejez –afecta al 85 por ciento de los mayores de 75 años–, también puede desarrollarse en los jóvenes. Los especialistas afirman que las articulaciones más expuestas a padecer deformaciones artrósicas son las sometidas al estrés de períodos de gran inmovilidad seguidos por etapas de sobrecarga intensa.

"En todas estas enfermedades hay un importante factor genético", subraya el reumatólogo, quien es hijo del Premio Nobel argentino Bernardo Houssay. Pero si hay una enfermedad en la que la impronta genética es muy visible es la artritis reumatoidea, una enfermedad considerada autoinmune porque las células defensivas del organismo atacan a los propios tejidos u órganos.

Más de la mitad de los pacientes que tienen esta enfermedad comparten ciertas características genéticas ligadas con el sistema inmunológico. Más precisamente, se trata de determinadas variedades de genes del sistema HLA, responsables de la fabricación de moléculas de histocompatibilidad en la superficie de las células. Las moléculas HLA sirven para distinguir entre elementos propios y extraños. Su función principal es presentar los antígenos –sustancias que despiertan reacciones defensivas– a los linfocitos T encargados de dar pelea a los invasores. Las personas que portan la variante DR4 del sistema HLA son seis veces más propensas a adquirir artritis reumatoidea que el resto de los seres humanos.

En la artritis reumatoidea el sistema HLA falla y los linfocitos atacan la cápsula sinovial como si fuera un virus o una bacteria cualquiera, produciendo una inflamación que va in crescendo con el tiempo hasta provocar inmovilidad, especialmente en las articulaciones de manos y pies. En estos pacientes es posible aislar autoanticuerpos, es decir, anticuerpos que agreden elementos sinoviales, por ejemplo.

"Las enfermedades autoinmunes son peores en las mujeres que en los hombres, y tanto el estrés como las infecciones y las hormonas femeninas ejercen una influencia sobre los períodos de crisis, que se intercalan con las remisiones", dice el neurólogo especializado en inmunología Lawrence Steinman en la revista *Scientific American*.

Una forma grave de artritis que afecta especialmente las articulaciones de la columna vertebral recibe el nombre de espondolitis anquilosante. "Más del 85 por ciento de estos pacientes presenta los antígencs HLA B2", informa el inmunólogo clínico Alejandro Malbrán. Si bien no causa la muerte, disminuye la expectativa de vida y la transforma en un calvario.

En cambio, el lupus eritematoso sistémico es una de las enfermedades reumáticas más graves, ya que hasta poco tiempo atrás equivalía a un certificado de defunción. Esta enfermedad autoinmune afecta al tejido conectivo no sólo del sistema esquelético y articular sino también de las vísceras. La apariencia de "lobo" que adquieren estos enfermos oculta que en realidad "se trata de un suicidio biológico del organismo, que destruye sus propios glóbulos rojos, el pulmón, el cerebro, el riñón", explica Houssay. De los 250 mil pacientes que existen en Estados Unidos, el 90 por ciento son mujeres, que comenzaron con sus primeros síntomas –generalmente una erupción en los cachetes de la cara– en su primera juventud.

En cuanto a las enfermedades reumáticas producidas tras una infección, la más frecuente es la fiebre reumática, que se desarrolla en el 3 por ciento de los chicos que han padecido una angina causada por un estreptococo. Si bien los antibióticos suministrados tempranamente pueden prevenir la enfermedad, no siempre lo hacen, ni se administran. Entonces, ocurren los episodios de alta fiebre y se desencadenan problemas cardíacos provocados por la inflamación o estrechamiento de las válvulas del corazón. De acuerdo con Houssay, el tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios esteroides no siempre consigue curar la enfermedad, pero sí previene las recaídas.

La deposición de cristales (de ácido úrico, pero también de calcio) puede generar trastornos muy dolorosos e incapacitantes, como la gota o la pseudogota. Pero, sin duda, las enfermedades reumáticas más frecuentes son las que afectan a los tejidos blandos, como las contracturas y el codo del tenista. "Es importante tratarlas adecuadamente, porque si no pueden llevar a una artrosis precoz", advierte Houssay. Infiltraciones, masajes, ejercicios, y hasta el láser están indicados para tratar estos trastornos pero todo depende del tipo de lesión. "La detección precoz y los tratamientos basados en un mayor conocimiento de los procesos inmunológicos que se ponen en juego han modificado completamente el panorama de las enfermedades reumáticas en los últimos treinta años", agrega Ernesto Gutfreind, jefe del servicio de Reumatología del Hospital Santojanni.

Los fármacos que regulan las respuestas inmunológicas permiten, se



Colágeno bebible

La artritis reumatoidea es una de las enfermedades invalidantes más frecuentes: afecta a aproximadamente el 1 por ciento de la población general. "Está causada por múltiples factores: una infección viral o bacteriana actúa como detonante en un individuo predispuesto genéticamente, ya que el 65 por ciento de los afectados expresa en la superficie de algunas de sus células un antígeno de histocompatibilidad conocido como HLA DR4", dice Alejandro Malbrán, coordinador del Programa de Inmunología Clínica del Hospital de Clínicas. La artritis reumatoidea "es una enfermedad grave no sólo porque limita la movilidad de las articulaciones y produce invalidez funcional sino porque acorta la vida", agrega.

Por razones que aún se desconocen, estas personas no reconocen como propio el tejido cartilaginoso que recubre sus articulaciones. Por lo tanto, sus células defensivas lo atacan sin piedad hasta destruirlo. Esta autoinmunidad ocasiona en algunos enfermos períodos de gran sufrimiento seguidos por etapas "silenciosas", mientras que en otros la enfermedad progresa sin prisa y sin pausa hasta conducirlos a una silla de ruedas.

Pero el ataque autoinmune podría ser suspendido o, al menos, disminuido con la ayuda de cartílago externo (más precisamente, con la proteína fibrosa que lo constituye, el colágeno). Este novedoso enfoque en experimentación consiste en tomar todos los días una dosis de colágeno extraído del cartílago de pollos.

Sabiendo que un tratamiento con colágeno es capaz de bloquear la artritis reumatoidea en ratas, David Trentham y sus colegas de la Escuela de Medicina de Harvard decidieron dar el salto y ensayarlo en seres humanos. Primero hicieron un estudio piloto con diez personas, y vieron que el colágeno podía mejorar e incluso erradicar los síntomas en algunos de los pacientes. Tras el éxito, seleccionaron a otros 59 enfermos graves. La mitad bebió diariamente un jugo de naranja con colágeno extraído de cartílagos de pollo, mientras el resto tomaba un placebo.

Al cabo de tres meses, los investigadores notaron que quienes habían recibido el colágeno bebible padecían menos inflamación y dolor en sus articulaciones. Incluso los síntomas desaparecieron totalmente en cuatro de los pacientes, según acaban de publicar en la revista *Science*.Trentham admite que no sabe cuánto tiempo durarán las remisiones y que ni siquiera puede explicar el mecanismo por el cual el colágeno externo mejora la condición de los enfermos. "Tal vez el colágeno gatilla la liberación de citoquinas, compuestos químicos fabricados por células del sistema defensivo, que podrían apagar la reacción autoinmune", especuló.Por su parte, Malbrán evalúa que "la inducción de la tolerancia oral a algo que es propio –como el colágeno– pero que el organismo no reconoce como tal, y por lo tanto ataca como a un antígeno, es muy auspicioso no sólo para la artritis reumatoidea sino para otras enfermedades. Pero hay que advertir que estos experimentos no han sido corroborados".

Más allá de estos avances, el inmunólogo argentino rescata los últimos cambios en el tratamiento de la artritis reumatoidea. Ahora se administran drogas en forma intensa durante los primeros dos años de la enfermedad, ya que es en este período cuando se producen los mayores daños. Según un estudio realizado en 1991 por Malbrán, muchos médicos argentinos desconocen los adelantos en el tratamiento farmacológico y kinesiológico de este mal. "Está lleno de enfermos con artritis reumatoidea, pero no se diagnostican y se deterioran rápidamente", se lamenta.

Colágeno bebible

La artritis reumatoidea es una de las enfermedades invalidantes más frecuentes: afecta a aproximadamente el 1 por ciento de la población general. "Está causada por múltiples factores: una infección viral o bacteriana actúa como detonante en un individuo predispuesto genéticamente, ya que el 65 por ciento de los afectados expresa en la superficie de algunas de sus células un antígeno de histocompatibilidad conocido como HLA DR4", dice Alejandro Malbrán, coordinador del Programa de Inmunología Clínica del Hospital de Clínicas. La artritis reumatoidea "es una enfermedad grave no sólo porque limita la movilidad de las articulaciones y produce invalidez funcional sino porque acorta la vida", agrega.

Por razones que aún se desconocen, estas personas no reconocen como propio el tejido cartilaginoso que recubre sus articulaciones. Por lo tanto, sus células defensivas lo atacan sin piedad hasta destruirlo. Esta autoinmuhidad ocasiona en algunos enfermos períodos de gran sufrimiento seguidos por etapas "silenciosas", mientras que en otros la enfermedad progresa sin prisa y sin pausa hasta conducirlos a una silla de ruedas.

Pero el ataque autoinmune podría ser suspendido o, al menos, disminuido con la ayuda de cartílago externo (más precisamente, con la proteína fibrosa que lo constituye, el colágeno). Este novedoso enfoque en experimentación consiste en tomar todos los días una dosis de colágeno extraído del cartílago de pollos.

Sabiendo que un tratamiento con colágeno es capaz de bloquear la artritis reumatoidea en ratas, David Trentham y sus colegas de la Escuela de Medicina de Harvard decidieron dar el salto y ensayarlo en seres humanos. Primero hicieron un estudio piloto con diez personas, y vieron que el colágeno podía mejorar e incluso erradicar los síntomas en algunos de los pacientes. Tras el éxito, seleccionaron a otros 59 enfermos graves. La mitad bebió diariamente un jugo de naranja con colágeno extraído de cartílagos de pollo, mientras el resto tomaba un placebo.

Al cabo de tres meses, los investigadores notaron que quienes habían recibido el colágeno bebible padecían menos inflamación y dolor en sus articulaciones. Incluso los síntomas desaparecieron totalmente en cuatro de los pacientes, según acaban de publicar en la revista *Science*.Trentham admite que no sabe cuánto tiempo durarán las remisiones y que ni siquiera puede explicar el mecanismo por el cual el colágeno externo mejora la condición de los enfermos. "Tal vez el colágeno gatilla la liberación de citoquinas, compuestos químicos fabricados por células del sistema defensivo, que podrían apagar la reacción autoinmune", especuló.Por su parte, Malbrán evalúa que "la inducción de la tolerancia oral a algo que es propio –como el colágeno– pero que el organismo no reconoce como tal, y por lo tanto ataca como a un antígeno, es muy auspicioso no sólo para la artritis reumatoidea sino para otras enfermedades. Pero hay que advertir que estos experimentos no han sido corroborados".

Más allá de estos avances, el inmunólogo argentino rescata los últimos cambios en el tratamiento de la artritis reumatoidea. Ahora se administran drogas en forma intensa durante los primeros dos años de la enfermedad, ya que es en este período cuando se producen los mayores daños. Según un estudio realizado en 1991 por Malbrán, muchos médicos argentinos desconocen los adelantos en el tratamiento farmacológico y kinesiológico de este mal. "Está lleno de enfermos con artritis reumatoidea, pero no se diagnostican y se deterioran rápidamente", se lamenta.

pero también la cirugía puede desencadenar una enfermedad reumática, como le ocurrió al célebre Christian Barnard, quien realizó el primer trasplante cardíaco y tuvo que abandonar la profesión por la incapacidad creciente de sus dedos.

"Las artritis se deben a un proceso inflamatorio crónico de la cápsula sinovial, que es el tejido que recubre la articulación (ver recuadro). En cambio, en las artrosis, la enfermedad primitiva está en el metabolismo del cartílago, que no se regenera con la misma velocidad con que se desgasta", explica Raúl Houssay, presidente de la Sociedad Argentina de Reumatología y del congreso que se llevó a cabo esta semana en Buenos Aires.

La artrosis, como la osteoporosis, es un problema relacionado con el envejecimiento. Las articulaciones con mayor movilidad –columna cervical y lumbar, caderas, hombros y rodillas– son los *target* principales de la artrosis, que puede generar desde un síntoma como el lumbago hasta graves problemas de marcha y postración absoluta.

El primer síntoma de una limitación en la movilidad de una articulación es una disminución en su capacidad de rotación, lo que se hace evidente, por ejemplo, al intentar cortarse las uñas de los pies o calzarse. Después comienzan los problemas para flexionarla y el dolor aparece cuando se intenta forzar los movimientos. El aumento de la rigidez puede determinar la aparición de posturas patológicas. Algunas personas pueden adaptarse progresivamente a su discapacidad, mientras que otras se tornan inválidas.

El desgaste del cartílago articular que recubre los extremos de los huesos es la causa de los padecimientos de quienes tienen artrosis. El escaso cartílago o su desaparición provoca una fricción de las estructuras óseas, dando lugar luego a un proceso inflamatorio, al intenso dolor y a la dificultad para moverse. Aunque la artrosis deformante es una enfermedad típica de la vejez –afecta al 85 por ciento de los mayores de 75 años–, también puede desarrollarse en los jóvenes. Los especialistas afirman que las articulaciones más expuestas a padecer deformaciones artrósicas son las sometidas al estrés de períodos de gran inmovilidad seguidos por etapas de sobrecarga intensa.

"En todas estas enfermedades hay un importante factor genético", subraya el reumatólogo, quien es hijo del Premio Nobel argentino Bernardo Houssay. Pero si hay una enfermedad en la que la impronta genética es muy visible es la artritis reumatoidea, una enfermedad considerada autoinmune porque las células defensivas del organismo atacan a los propios tejidos u órganos.

Más de la mitad de los pacientes que tienen esta enfermedad comparten ciertas características genéticas ligadas con el sistema inmunológico. Más precisamente, se trata de determinadas variedades de genes del sistema HLA, responsables de la fabricación de moléculas de histocompatibilidad en la superficie de las células. Las moléculas HLA sirven para distinguir entre elementos propios y extraños. Su función principal es presentar los antígenos –sustancias que despiertan reacciones defensivas– a los linfocitos T encargados de dar pelea a los invasores. Las personas que portan la variante DR4 del sistema HLA son seis veces más propensas a adquirir artritis reumatoidea que el resto de los seres humanos.

En la artritis reumatoidea el sistema HLA falla y los linfocitos atacan la cápsula sinovial como si fuera un virus o una bacteria cualquiera, produciendo una inflamación que va in crescendo con el tiempo hasta provocar inmovilidad, especialmente en las articulaciones de manos y pies. En estos pacientes es posible aislar autoanticuerpos, es decir, anticuerpos que agreden elementos sinoviales, por ejemplo.

"Las enfermedades autoinmunes son peores en las mujeres que en los hombres, y tanto el estrés como las infecciones y las hormonas femeninas ejercen una influencia sobre los períodos de crisis, que se intercalan con las remisiones", dice el neurólogo especializado en inmunología Lawrence Steinman en la revista *Scientific American*.

Una forma grave de artritis que afecta especialmente las articulaciones de la columna vertebral recibe el nombre de espondolitis anquilosante. "Más del 85 por ciento de estos pacientes presenta los antígencs HLA B2", informa el inmunólogo clínico Alejandro Malbrán. Si bien no causa la muerte, disminuye la expectativa de vida y la transforma en un calvario.

En cambio, el lupus eritematoso sistémico es una de las enfermedades reumáticas más graves, ya que hasta poco tiempo atrás equivalía a un certificado de defunción. Esta enfermedad autoinmune afecta al tejido conectivo no sólo del sistema esquelético y articular sino también de las vísceras. La apariencia de "lobo" que adquieren estos enfermos oculta que en realidad "se trata de un suicidio biológico del organismo, que destruye sus propios glóbulos rojos, el pulmón, el cerebro, el riñón", explica Houssay. De los 250 mil pacientes que existen en Estados Unidos, el 90 por ciento son mujeres, que comenzaron con sus primeros síntomas –generalmente una erupción en los cachetes de la cara– en su primera juventud.

En cuanto a las enfermedades reumáticas producidas tras una infección, la más frecuente es la fiebre reumática, que se desarrolla en el 3 por ciento de los chicos que han padecido una angina causada por un estreptococo. Si bien los antibióticos suministrados tempranamente pueden prevenir la enfermedad, no siempre lo hacen, ni se administran. Entonces, ocurren los episodios de alta fiebre y se desencadenan problemas cardíacos provocados por la inflamación o estrechamiento de las válvulas del corazón. De acuerdo con Houssay, el tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios esteroides no siempre consigue curar la enfermedad, pero sí previene las recaídas.

La deposición de cristales (de ácido úrico, pero también de calcio) puede generar trastornos muy dolorosos e incapacitantes, como la gota o la pseudogota. Pero, sin duda, las enfermedades reumáticas más frecuentes son las que afectan a los tejidos blandos, como las contracturas y el codo del tenista. "Es importante tratarlas adecuadamente, porque si no pueden llevar a una artrosis precoz", advierte Houssay. Infiltraciones, masajes, ejercicios, y hasta el láser están indicados para tratar estos trastornos, pero todo depende del tipo de lesión. "La detección precoz y los tratamientos basados en un mayor conocimiento de los procesos inmunológicos que se ponen en juego han modificado completamente el panorama de las enfermedades reumáticas en los últimos treinta años", agrega Ernesto Gutfreind, jefe del servicio de Reumatología del Hospital Santojanni.

Los fármacos que regulan las respuestas inmunológicas permiten, según los especialistas, manejar estas enfermedades en forma más precisa, prolongando la vida y mejorando su calidad. En los últimos tiempos también se han diseñado anticuerpos monoclonales para bloquear aspectos específicos de las enfermedades autoinmunes (ver aparte).

También hay nuevas drogas que favorecen la regeneración del cartílago en los que padecen de artrosis, siempre y cuando la destrucción no sea avanzada. Y la última herramienta terapéutica a la que echar mano es la cirugía, que reemplaza una articulación destruida –por ejemplo, la de la cadera– por una nueva, sintética.

"Pero tal vez el avance más importante –concluye Houssay– es la conformación de un equipo interdisciplinario para tratar las enfermedades reumáticas y conseguir la rehabilitación de los enfermos –integrando la reumatología, la kinesiología, la fisioterapia, la terapia ocupacional– y la creación de grupos de autoayuda para los enfermos."



Para más datos

• La *reumatología* se ocupa de las enfermedades que afectan a los sistemas esquelético, articular y muscular y que se acompañan de dolor, inflamación e impotencia funcional, reversible o no.

• Las *enfermedades reumáticas* son más de cien, aunque se suelen clasificar en diez grupos, entre los cuales los más importantes son: las inflamatorias (artritis reumatoidea), las degenerativas (artrosis), las infecciosas (fiebre reumática), las cristálicas (gota), la osteoporosis, las que afectan al tejido blando (las famosas contracturas) y las que dañan el tejido conectivo (lupus eritematoso sistémico).

• La *artrosis* representa entre el 40 y el 50 por ciento de las consultas por reumatismo. La forma deformante de la artrosis afecta al 4 por ciento de los norteamericanos entre los 18 y 24 años, cifra que asciende al 85 por ciento en los mayores de 75 años.

• La *artritis reumatoidea* provoca inflamación, especialmente en las manos, rodillas y pies. En el 70 por ciento de los pacientes se hace crónica y en un 15 por ciento de los casos se desarrolla una forma progresiva e incapacitante. Tiene un gran componente hereditario y se la considera una enfermedad autoinmune.

• La *fiebre reumática* es producida por el estreptococo beta hemolítico del grupo a. Es una enfermedad infecciosa que puede ser tratada con antibióticos y antiinflamatorios, aunque muchos pacientes padecen igualmente trastornos en el corazón.

• En EE.UU. se pierden 41 millones de días al año por *ausentismo laboral* causado por reumatismo. En Gran Bretaña, la pérdida por enfermedad articular o trastornos relacionados fue calculada en 37 millones de días anuales.

• *Terapias alternativas:* Se ha intentado todo, desde las tabletas de yuca y el aceite de serpiente hasta sentarse sobre una mina de uranio. Un estudio mostró que el 94 por ciento de los pacientes norteamericanos con reumatismo ha probado por lo menos 13 remedios de efecto no comprobado. Entre los ingleses, el 91 por ciento había probado hasta 40 terapéuticas autorrecetadas.

Modelo para articular

Las articulaciones son medios de unión entre dos o más huesos, y están constituidas por tejido óseo, cartilaginoso y conjuntivo fibroso.

En las articulaciones sinoviales, los huesos están cubiertos por cartílago, rodeado a su vez por una cápsula tapizada con una membrana sinovial. La cápsula otorga gran flexibilidad a los movimientos y se lubrica con el líquido que produce la membrana sinovial que la recubre por dentro.

Las articulaciones son, junto con los huesos que operan de palancas y los músculos, las piezas fundamentales del movimiento. La alteración metabólica, la destrucción o la inflamación de sus componentes conducen a los trastornos de las articulaciones.



AGENDA

PEDIATRIA SOCIAL: **Entre el 7 y el 10 de noviembre próximos se realizará en San Martín de los Andes, provincia de Neuquén, el VI Simposio Argentino de Pediatría Social y I Simposio Argentino de Lactancia Materna. Organizado por la Sociedad Argentina de Pediatría, el encuentro apunta a una reflexión interdisciplinaria de aquello que atañe al niño, su familia y su entorno. La convocatoria está abierta a todos los miembros del equipo de Salud y Educación. Los temas que se desarrollarán, entre otros, son: Maltrato y violencia en la infancia, estrategia de apoyo a la lactancia materna, la discapacidad y la atención pediátrica, la deuda social con la infancia, presente y futuro de la pediatría social, el universo multidimensional en la atención de salud. En el marco del simposio se rendirá homenaje a monseñor Jaime De Nevares por su defensa de los derechos del niño. Para mayores informes, dirigirse a la Sociedad Argentina de Pediatría, ubicada en Coronel Díaz 1971/75, teléfono: 8212381, Fax: 821-2318, de lunes a viernes en el horario de 13 a 17. Preguntar por Sra. Mariana Baranchuk.**

OBESIDAD: **El Departamento de Pediatría, Nutrición y Metabolismo del Hospital Italiano llevará a cabo un taller grupal sobre la problemática del adolescente obeso. Los interesados en participar pueden recabar mayor información en Gascón 450, Capital, teléfonos: 983-5010, interno 8731, de 9 a 15 o llamando al 983-0346 de 16 a 19.**

DERMATOLOGIA: **Entre el 8 y el 12 de noviembre, en el Aula Magna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires y en el Hospital de Clínicas José de San Martín, tendrá lugar el 42 curso intensivo de perfeccionamiento dermatológico para graduados Profesor Dr. Luis E. Pierino. Para mayores informes, dirigirse a Arenales 2901, piso 1º, departamento "B" o comunicarse al teléfono 825-9205.**

 Viernes 29 de octubre de 1993

gún los especialistas, manejar estas enfermedades en forma más precisa, prolongando la vida y mejorando su calidad. En los últimos tiempos también se han diseñado anticuerpos monoclonales para bloquear aspectos específicos de las enfermedades autoinmunes (ver aparte).

También hay nuevas drogas que favorecen la regeneración del cartílago en los que padecen de artrosis, siempre y cuando la destrucción no sea avanzada. Y la última herramienta terapéutica a la que echar mano es la cirugía, que reemplaza una articulación destruida –por ejemplo, la de la cadera– por una nueva, sintética.

"Pero tal vez el avance más importante –concluye Houssay– es la conformación de un equipo interdisciplinario para tratar las enfermedades reumáticas y conseguir la rehabilitación de los enfermos –integrando la reumatología, la kinesiología, la fisioterapia, la terapia ocupacional– y la creación de grupos de autoayuda para los enfermos."



Para más datos

• La *reumatología* se ocupa de las enfermedades que afectan a los sistemas esquelético, articular y muscular y que se acompañan de dolor, inflamación e impotencia funcional, reversible o no.

• Las *enfermedades reumáticas* son más de cien, aunque se suelen clasificar en diez grupos, entre los cuales los más importantes son: las inflamatorias (artritis reumatoidea), las degenerativas (artrosis), las infecciosas (fiebre reumática), las cristálicas (gota), la osteoporosis, las que afectan al tejido blando (las famosas contracturas) y las que dañan el tejido conectivo (lupus eritematoso sistémico).

• La *artrosis* representa entre el 40 y el 50 por ciento de las consultas por reumatismo. La forma deformante de la artrosis afecta al 4 por ciento de los norteamericanos entre los 18 y 24 años, cifra que asciende al 85 por ciento en los mayores de 75 años.

• La *artritis reumatoidea* provoca inflamación, especialmente en las manos, rodillas y pies. En el 70 por ciento de los pacientes se hace crónica y en un 15 por ciento de los casos se desarrolla una forma progresiva e incapacitante. Tiene un gran componente hereditario y se la considera una enfermedad autoinmune.

• La *fiebre reumática* es producida por el estreptococo beta hemolítico del grupo a. Es una enfermedad infecciosa que puede ser tratada con antibióticos y antiinflamatorios, aunque muchos pacientes padecen igualmente trastornos en el corazón.

• En EE.UU. se pierden 41 millones de días al año por *ausentismo laboral* causado por reumatismo. En Gran Bretaña, la pérdida por enfermedad articular o trastornos relacionados fue calculada en 37 millones de días anuales.

• *Terapias alternativas:* Se ha intentado todo, desde las tabletas de yuca y el aceite de serpiente hasta sentarse sobre una mina de uranio. Un estudio mostró que el 94 por ciento de los pacientes norteamericanos con reumatismo ha probado por lo menos 13 remedios de efecto no comprobado. Entre los ingleses, el 91 por ciento había probado hasta 40 terapéuticas autorrecetadas.

Modelo para articular

Las articulaciones son medios de unión entre dos o más huesos, y están constituidas por tejido óseo, cartilaginoso y conjuntivo fibroso.

En las articulaciones sinoviales, los huesos están cubiertos por cartílago, rodeado a su vez por una cápsula tapizada con una membrana sinovial. La cápsula otorga gran flexibilidad a los movimientos y se lubrica con el líquido que produce la membrana sinovial que la recubre por dentro.

Las articulaciones son, junto con los huesos que operan de palancas y los músculos, las piezas fundamentales del movimiento. La alteración metabólica, la destrucción o la inflamación de sus componentes conducen a los trastornos de las articulaciones.



AGENDA

PEDIATRIA SOCIAL: **Entre el 7 y el 10 de noviembre próximos se realizará en San Martín de los Andes, provincia de Neuquén, el VI Simposio Argentino de Pediatría Social y I Simposio Argentino de Lactancia Materna. Organizado por la Sociedad Argentina de Pediatría, el encuentro apunta a una reflexión interdisciplinaria de aquello que atañe al niño, su familia y su entorno. La convocatoria está abierta a todos los miembros del equipo de Salud y Educación. Los temas que se desarrollarán, entre otros, son: Maltrato y violencia en la infancia, estrategia de apoyo a la lactancia materna, la discapacidad y la atención pediátrica, la deuda social con la infancia, presente y futuro de la pediatría social, el universo multidimensional en la atención de salud. En el marco del simposio se rendirá homenaje a monseñor Jaime De Nevares por su defensa de los derechos del niño. Para mayores informes, dirigirse a la Sociedad Argentina de Pediatría, ubicada en Coronel Díaz 1971/75, teléfono: 8212381, Fax: 821-2318, de lunes a viernes en el horario de 13 a 17. Preguntar por Sra. Mariana Baranchuk.**

OBESIDAD: **El Departamento de Pediatría, Nutrición y Metabolismo del Hospital Italiano llevará a cabo un taller grupal sobre la problemática del adolescente obeso. Los interesados en participar pueden recabar mayor información en Gascón 450, Capital, teléfonos: 983-5010, interno 8731, de 9 a 15 o llamando al 983-0346 de 16 a 19.**

DERMATOLOGIA: **Entre el 8 y el 12 de noviembre, en el Aula Magna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires y en el Hospital de Clínicas José de San Martín, tendrá lugar el 42 curso intensivo de perfeccionamiento dermatológico para graduados Profesor Dr. Luis E. Pierino. Para mayores informes, dirigirse a Arenales 2901, piso 1°, departamento "B" o comunicarse al teléfono 825-9205.**

ENTREVISTA CON WALTER McCONATHY

A la manera de Carlos Menem

En su paso por Buenos Aires, el científico norteamericano dialogó con Página/12 sobre la lipoproteína (a) y su vinculación con la formación de coágulos y placas ateroescleróticas que obstruyen los vasos sanguíneos, un mal que a raíz de la operación de carótida del presidente Menem está en boca de todos. Además, el profesor de la Universidad de Texas reveló la relación entre la Lp(a) y el cáncer.

Por Alejandra Folgarait

Los médicos que se esfuerzan de mil y una maneras para difundir en la población los riesgos de la ateroesclerosis y sus formas de prevenirla pueden estarles agradecidos a Carlos Menem. Desde su operación de carótida, todo el mundo sabe qué es una placa –un ateroma– y también que el fumar, la hipertensión, la diabetes, la obesidad, el sedentarismo, el colesterol y el estrés son todos factores que deben ser eliminados si no se quiere terminar en un quirófano o en un súbito adiós. Pero lo que pocos saben es el mecanismo que vincula a las grasas que lentamente se acumulan en las paredes arteriales y los coágulos que finalmente se forman en esos lugares, cuando la lesión ateroesclerótica "explota".

Según McConathy, una clave de ese vínculo entre la ateroesclerosis y los coágulos reside en la lipoproteína (a). Esta Lp(a) se asemeja al llamado colesterol "malo" (lipoproteínas de baja densidad o LDL). La concentración de Lp(a) en sangre varía de un individuo a otro pero se hereda de padres a hijos. Cuanto mayor sea el nivel en sangre, mayor el riesgo de enfermedad coronaria.

Invitado por el Programa de Prevención del Infarto en la Argentina (PROPIA) para dar una serie de charlas, el profesor de la Universidad de Texas dialogó en forma exclusiva con el suplemento *Buena Vida* y reveló las sorprendentes conexiones de la Lp(a) no sólo con la ateroesclerosis y los coágulos sino también con el cáncer.

–*¿Cuáles son los últimos avances en lipoproteínas?*

–Mi área de investigación es la Lp(a), un factor de riesgo independiente para la ateroesclerosis. Nuestros estudios han indicado que dos mecanismos podrían contribuir a la asociación de la Lp(a) con la ateroesclerosis. Estamos investigando compuestos químicos –análogos de aminoácidos e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina– que potencialmente podrían ser usados como medicamentos para interferir con los mecanismos por los cuales la Lp(a) produce ateromas.

–*Usted ha trabajado con poblaciones mexicanas que residen hoy en Estados Unidos. ¿Existe alguna diferencia en la concentración de la Lp(a) en las distintas poblaciones?*

–No hemos hallado grandes diferencias en los mexiconorteamericanos. Sabemos que en la raza negra la concentración de Lp(a) es el doble, pero en las otras razas no varía demasiado. Igualmente creo que es muy importante que la población argentina sepa sus niveles de Lp(a). En este sentido, es muy importante la tarea que está llevando a cabo el PROPIA. Si el nivel de Lp(a) de los argentinos es elevado, aunque el de colesterol no lo sea, deberían modificar sus hábitos de vida.

–*¿Los hábitos de vida influyen en la concentración de Lp(a)?*

–Desafortunadamente, hasta ahora no parece que sea así. De todos modos, si la Lp(a) es alta y el individuo tiene otros factores de riesgo, podría modificar la dieta, bajar de peso, hacer ejercicio. El saber su nivel de Lp(a) podría estimularlo a cambiar de vida y disminuir su riesgo coronario.

–*¿Cuál es la relación entre la Lp(a) y la coagulación sanguínea?*

–La Lp(a) está relacionada con la enzima plasmina que degrada los coágulos. La secuencia de aminoácidos de la parte proteica de la Lp(a) y la secuencia del plasminógeno coinciden entre un 80 y un 90 por ciento. Incluso el gen de la Lp(a) está ubicado muy cerca del gen del plasminógeno –el precursor de la plasmina– en el cromosoma número seis. Por su homología, la Lp(a) podría hacer todo lo que hace la plasmina, mejor dicho, podría ocupar su lugar y obstruir su acción.

–*¿Quiere decir que la Lp(a) ocupa el receptor de las células destinado a la plasmina, impidiendo que la enzima disuelva el coágulo?*

–Exacto. Para disolver un coágulo, la plasmina debe adherirse a la fibrina de la sangre. Pero si hay mucha Lp(a) presente, ésta podría unirse a la fibrina e impedir que lo haga la plasmina. Así no se degradaría el coágulo.

–*¿Hay una relación entre la Lp(a) y el cáncer?*

–Así es. Hay estudios que muestran que los sujetos con metástasis tienen un nivel alto de Lp(a). Una hipótesis que podría explicar esto se basa, nuevamente, en el plasminógeno (el compuesto precursor de la plasmina). Para que una célula tumoral se torne metastática, tiene que viajar a través de la sangre y atravesar la pared arterial para invadir nuevos tejidos. Para que pueda hacer esto, es importante la activación de la plasmina existente en el tejido de los vasos sanguíneos, ya que podría permitir el pasaje de la célula tumoral a través de las paredes arteriales. Los niveles elevados de Lp(a) podrían ser, entonces, un mecanismo de defensa. En tanto la Lp(a) se adhiere a la pared arterial y evita su degradación por acción de la plasmina o el plasminógeno, podría impedir la diseminación del cáncer. Por lo tanto, la Lp(a) debe ser estudiada en más detalle.

BASTA LA SALUD

El estrés mata. Todo el mundo cree que el sufrimiento psicológico que suele englobarse bajo el rótulo de "estrés" es una de las mayores causas de las enfermedades del mundo moderno, con sus excesos de trabajo y consumo. Pero dos estudios acaban de probar la verdad de esta creencia en animales, células aisladas en el laboratorio e incluso en los seres humanos.

El cáncer de colon y de recto se ensaña especialmente con los oficinistas sometidos a grandes presiones pero que no tienen control sobre las decisiones que se toman en el trabajo, según una investigación de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de California (UCLA). Sobre la base de datos reclutados por científicos suecos, el equipo de Joseph Courtney llegó a la conclusión de que los individuos que tenían una historia de problemas laborales enfrentaban un riesgo de cáncer de intestino grueso más de cinco veces mayor al del resto de los mortales, de acuerdo con lo publicado en la revista *Epidemiology*.

Por su parte, un grupo de investigadores japoneses descubrió en experimentos con ratas que se producen ciertos peligrosos cambios en el material genético (ADN) de sus células cuando son expuestas al estrés psicológico (por ejemplo, cuando escuchan y ven "torturar" a otros animalitos con periódicos shocks eléctricos). Si bien la mayoría de las ratas ponen en juego mecanismos de reparación genética que disminuyen rápidamente el impacto del daño del ADN, los científicos nipones subrayaron en *Cancer Research* que a medida que un organismo envejece, su sistema de reparación se torna ineficiente y los daños se acumulan. Esto puede originar mutaciones, que a su vez pueden poner en marcha tumores malignos, especialmente en el hígado y los pulmones.

La liberación de ciertas hormonas (como la adrenalina), el incremento en la producción de los llamados radicales libres de oxígeno y una disminución de las defensas son todos mecanismos que pueden intervenir en el camino que conduce del estrés psicológico al cáncer. Sea cual fuere la vía elegida, lo cierto es que el estrés es capaz de adelantar el punto final a la vida.